

# JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

## RIO – LANDVERSLAG 2015 Samenvatting: België

Stijn Kelchtermans  
Thomas Zacharewicz

2016

This publication is a Science for Policy Report by the Joint Research Centre, the European Commission's in-house science service. It aims to provide evidence-based scientific support to the European policy-making process. This publication, or any statements expressed therein, do not imply nor prejudge policy positions of the European Commission. Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of this publication.

**Contact information**

Address: Edificio Expo. c/ Inca Garcilaso, 3. E-41092 Seville (Spain)

E-mail: [jrc-ipts-secretariat@ec.europa.eu](mailto:jrc-ipts-secretariat@ec.europa.eu)

Tel.: +34 954488318

Fax: +34 954488300

**JRC Science Hub**

<https://ec.europa.eu/jrc>

JRC102253

PDF

ISBN 978-92-79-59865-4

doi:10.2791/164614

LF-02-16-707-NL-N

---

© European Union, 2016

Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

How to cite: Stijn Kelchtermans, Thomas Zacharewicz; RIO – LANDVERSLAG 2015. Samenvatting: België; doi:10.2791/164614

All images © European Union 2016 except for the ERA Dashboard image on the first page by Niels Meyer licensed under CC BY 2.0

**Abstract**

The 2015 series of RIO Country Reports analyse and assess the policy and the national research and innovation system developments in relation to national policy priorities and the EU policy agenda with special focus on ERA and Innovation Union. The executive summaries of these reports put forward the main challenges of the research and innovation systems.

## Achtergrond

België is een kleine, dichtbevolkte federale staat (11,2 miljoen inwoners in 2013, ongeveer 2,21% van de bevolking van de EU-28). Het totale bruto binnenlands product (bbp) bedroeg in 2014 €400,6 miljard (tegen marktprijzen), d.w.z. 2,9% van de EU-28. Het bbp per capita bedroeg in 2014 36 000 EUR. Dit is 31,9% boven het EU-28-gemiddelde (namelijk 27 300 EUR). Er zijn grote verschillen tussen de gewesten in het bbp per capita: Wallonië ligt net onder het EU-28-gemiddelde (98,3% in 2010), Vlaanderen ligt er een stuk boven (132,7%) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest overstijgt dit gemiddelde zeer sterk (250,2%).

De hoofdverantwoordelijkheid voor het onderzoeks- en innovatiebeleid en -financiering in België ligt bij de drie gewesten (Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Vlaams Gewest en Waals Gewest) en de drie gemeenschappen (Vlaamse Gemeenschap, Franse Gemeenschap en Duitstalige Gemeenschap, waarbij de laatste geen O&I-beleid ontwikkelt wegens haar kleine omvang en gebrek aan desbetreffende instellingen, maar deel uitmaakt van het Waals Gewest). De gewesten leveren de meeste steun voor innovatie en O&O in bedrijven, terwijl de gemeenschappen de belangrijkste bron van steun aan wetenschappelijk onderzoek zijn. Het federale niveau is geen overkoepelend niveau voor het gewestelijke en gemeenschapsniveau, maar een aanvulling erop. Er zijn dus in totaal vijf actieve overheidsniveaus die het O&I-beleid bepalen (de Vlaamse regering is verantwoordelijk voor zowel het gemeenschaps- als het gewestelijk beleid). Het is belangrijk hierbij op te merken dat de O&O-belastingvoordelen, een belangrijk O&O-instrument in België, een bevoegdheid van de federale staat is die niet aan de gewesten of gemeenschappen is overgedragen. De O&O-intensiteit van België is de laatste jaren toegenomen van 1,97% in 2009 tot 2,42% in 2013 en 2,46% in 2014, wat hoger is dan het EU-28-gemiddelde van 2,01% (2013).

Dit waren belangrijke ontwikkelingen op het gebied van O&I in 2015 :

### 1) Op intergewestelijk niveau

- De drie gewesten hebben begin 2015 een gemeenschappelijke aanbestedingsprocedure voor samenwerkingsprojecten met kmo's gelanceerd. De hoofddoelstelling van het BEL-SME-programma is het versterken van het concurrentievermogen van kmo's door: i) het verbeteren van de samenwerking tussen kmo's van verschillende gewesten, ii) het vergroten van de samenwerkingscapaciteiten en het concurrentievermogen van kmo's zodat zij in intergewestelijke O&O-netwerken kunnen opereren, iii) hen helpen nieuwe producten, processen of technische diensten te ontwikkelen die de huidige state-of-art overtreffen en goede marktopportunities bieden met een beperkt economisch risico.

### 2) Voor Wallonië

- Marshall Plan 4.0: De Waalse regering heeft in mei 2015 het Marshall Plan 4.0 (2015-2019) goedgekeurd. Dit is de opvolger van het vorige Marshall Plan 2.Groen (Plan Marshall 2.Vert, 1,6 miljard EUR over vijf jaar (2010-2014)) en Marshall Plan 2022 van de vorige legislaturen. De naam "4.0" verwijst naar de intentie van de regering om de digitale revolutie te omarmen. Met het nieuwe plan wil de Waalse regering de samenwerking met de Federatie Wallonië-Brussel (de Franse Gemeenschap) versterken op de volgende 5 gebieden ("pijlers"): onderwijs en opleiding, economisch en industrieel beleid, optimalisering van de infrastructuur en toegankelijkheid van locaties met economische activiteit, omschakeling naar een circulaire economie en overgang naar een digitale economie.

- De slimme-specialisatiestrategie van Wallonië, getiteld "Vers une politique régionale d'innovation industrielle durable" ("Naar een regionaal beleid voor duurzame, industriële innovatie") werd in september 2015 goedgekeurd. Deze strategie vormt de gemeenschappelijke basis voor industrieel beleid, regionaal onderzoek en regionale innovatie, en met name de acties onder de tweede pijler van het Marshall Plan 4.0 en de pijler "Innovatie 2020" van het operationele EFRO-programma 2014-2020.

- Het Agence pour l'Entreprise et l'Innovation (AEI), het unieke nieuwe contactpunt voor bedrijven, is sinds januari 2015 operationeel.

- Een "Plan du Numérique" (digitaal plan) werd in september 2015 voorgesteld. Het doel van dit plan is de ontwikkeling van de digitale economie en de verspreiding ervan in alle sectoren en met name op gebieden als gezondheid, slimme steden en mobiliteit.

- De Waalse Small Business Act 2015-2019 streeft, onder zijn eerste doelstelling (ondernemerschap), naar een vroegtijdige identificatie van kmo's met een groot groeipotentieel om hen begeleiding op maat aan te bieden. De belastingverschuiving van oktober 2015 (zie vorig punt) zorgt ervoor dat kmo's met maximaal zes werknemers worden vrijgesteld van socialezekerheidsbijdragen voor de eerste werknemer.

### 3) Voor Vlaanderen

- De Visie 2050 strategie werd in september 2015 goedgekeurd en vervangt Vlaanderen in Actie, de vorige langetermijnvisie van de Vlaamse Regering. In Visie 2050 worden langetermijndoelstellingen voor de maatschappij geformuleerd, waarvan de meeste een rechtstreekse invloed op O&I hebben. De aandacht gaat hierbij niet alleen uit naar de huidige troeven, maar ook naar de uitdagingen die moeten worden overwonnen om de doelstellingen te behalen.

- In 2015 begonnen de voorbereidingen voor de aangekondigde organisatorische hervorming van het EWI-beleidsdomein. Het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek omvat vanaf 2016 de programma's van de Herculesstichting voor onderzoeksinfrastructuur en -computers (die wordt geschrapt) en drie steunprogramma's van het innovatieagentschap IWT: TBM (toegepast biomedisch onderzoek), SBO (strategisch basisonderzoek) en SB-beurzen (doctoraatsbeurzen voor strategisch onderzoek). FWO is sinds 2016 het unieke contactpunt voor onderzoekers die actief zijn in de Vlaamse Gemeenschap. Ook nieuw is het Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO), dat sinds 2016 het unieke loket is voor alle bedrijfssteun. VLAIO is de samensmelting van het Agentschap Ondernemen (AO) en de bedrijfsgerelateerde steunprogramma's van het Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT).

### 4) Voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

- Strategie 2025: deze nieuwe meerjarenstrategie voor Brussel, die in juni 2015 is goedgekeurd, neemt de rationalisering van het institutionele landschap voor bedrijfssteun op als een van de 18 doelstellingen. Deze denkoefening zal worden aangevuld met de ontwikkeling van een nieuw Gewestelijk Innovatieplan (GIP, 2015-2020, nog te voltooien) dat zich richt op de domeinen van slimme specialisatie van de Brusselse economie (Strategie 2025, blz. 20).

### 5) Op federaal niveau

De gedeeltelijke vrijstelling van loonbelasting voor onderzoekers is verhoogd tot 80% sinds 1 juli 2013. De gederfde belastinginkomsten voor O&O (met inbegrip van

patenten) bedraagt in totaal 1,25 miljard EUR. De ruimtevaartactiviteiten op federaal niveau zijn versterkt en zullen vanaf 2016 worden beheerd door een onafhankelijk ruimtevaartdepartement. De wetenschappelijke openbare dienst en de onderzoeksrol van de Federale Wetenschappelijke Instellingen zullen worden behouden, maar onafhankelijk van het Federaal Wetenschapsbeleid (BELSPO) worden gemaakt. Het Federaal Wetenschapsbeleid zou als een directoraat deel gaan uitmaken van een andere overheidsdienst.

De uitdagingen voor het Belgische O&I-systeem zijn:

- 1) een betere publiek-private samenwerking op het gebied van innovatie;
- 2) de aanvulling van de verwachte tekorten aan personele middelen voor O&I.

## O&I-uitdagingen

### **Uitdaging 1: Een betere publiek-private samenwerking op het gebied van innovatie**

#### Beschrijving

België scoort relatief goed op het gebied van particuliere O&O-uitgaven (8e plaats, Scorebord van de Innovatie-Unie), maar slechts gemiddeld voor andere inputindicatoren zoals O&O-uitgaven in de overheidssector (14e plaats). De prestatie-indicatoren voor innovatieoutput geven ook een gemengd beeld weer, met scores onder het EU-gemiddelde voor communautaire handelsmerken (19e plaats), uitvoer van gemiddeld-tot hoogtechnologische producten (17e plaats), verkoop van innovaties (15e plaats) en kmo's die marketing- of organisatorische innovaties invoeren (17e plaats). Dit contrasteert met de goede resultaten voor onderzoeksoutput, zoals aangetoond door het aantal gezamenlijke publiek-private publicaties (3,3%, ten opzichte van 1,8% voor de EU-28) in de periode 2011-2013. Bijgevolg wordt het hoogwaardige onderzoekssysteem geacht onvoldoende te zijn vertaald in de economische prestaties (EC, 2015) en wordt de samenwerking tussen de particuliere en overheidssector op het gebied van innovatie beschreven als een van de grootste uitdagingen op alle overheidsniveaus (OESO, 2014). Er bestaan in elk gewest verschillende maatregelen die de economische exploitatie van onderzoek beogen, maar de absorptiecapaciteit van kmo's met betrekking tot onderzoeksoutput blijft beperkt (RIO-landverslag, België, 2014). Het maximaal vertalen van de opgebouwde onderzoekscapaciteiten en -resultaten naar het economische ecosysteem is daarom een van de belangrijkste uitdagingen van het Belgische O&I-systeem.

#### Beleidsreactie

België heeft de laatste jaren tal van maatregelen ingevoerd om een meer kennisintensieve economie te worden.

Wallonië en de Federatie Wallonië-Brussel hebben in hun onderzoeksstrategie 2011-2015 getiteld "Vers une Politique intégrée de la Recherche" (Naar een geïntegreerd onderzoeksbeleid) een specifiek actieplan ontwikkeld om "jonge innovatieve ondernemingen" en de publiek-private samenwerking op het gebied van onderzoek te ondersteunen. Het stimuleren van de groei van ondernemingen via O&I-beleid is een geïntegreerd deel van het Marshall Plan 4.0, dat in mei 2015 werd aangenomen. Een pijler van die strategie is de verdere ontwikkeling van de concurrentiepolen op basis van het slimme-specialisatiebeginsel.

De Vlaamse regering ontwikkelt ook een proactief beleid en kende in 2014 2,2 miljard EUR toe aan wetenschaps- en innovatiebeleid, waarvan 1,4 miljard EUR voor O&O (Speurgids, 2015). In juli 2015 keurde de Vlaamse regering een conceptnota goed over een nieuw clusterbeleid, dat van start ging met een oproep voor innovatieve bedrijfsnetwerken (IBN) eind 2015. Een ander initiatief om de overdracht van wetenschappelijke kennis naar de bedrijfssector te bevorderen, is de beleidsnota 2014-2019 voor werk, economie, wetenschap en innovatie. Hierin wordt de doorstroom van

doctorandi naar de arbeidsmarkt als een van de belangrijkste prioriteiten aangeduid (NRP, 2015).

Het belangrijkste instrument van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om de samenwerking tussen de onderzoekswereld en de privésector te bevorderen, is het Bridge-programma, dat in 2010 voor de eerste keer werd gelanceerd. Bridge-projecten zijn academische onderzoeksprojecten waarvoor een economische valorisatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest mogelijk is op korte of middellange termijn. Er werden nieuwe initiatieven aangekondigd in de Strategie 2025 voor Brussel, met name de doelstelling om van Brussel een "smart city" te maken. De precieze agenda ervan zal samen met de slimme-specialisatiestrategie worden bepaald tijdens de update van deze strategie in het toekomstig Gewestelijk Innovatieplan 2015-2020.

### Beoordeling

Uit de recente golf van hervormingen die op alle gewestelijke niveaus zijn uitgevoerd, blijkt dat kennisoverdracht en innovatie in België helemaal boven aan de agenda staan, wat toe te juichen is. Anderzijds kan de overheidssteun voor innovatie nog worden vereenvoudigd en meer doelgericht worden ingezet om maximaal economisch effect te ressorteren (Raad, 2015). Daarnaast moet de financiering van de concurrentiepolen en de onderzoeks- en technologiecentra die het voorbije decennium zijn opgericht, worden voortgezet en moeten deze entiteiten regelmatig worden geëvalueerd door deskundigen, ter opvolging van hun bijdrage aan de economie (RIO-landverslag, België 2014). Een andere opportuniteit om het uitstekende wetenschappelijk onderzoek in België naar economische waarde te vertalen, is het ondernemender maken van universiteiten en overheidsorganisaties voor onderzoek (EC, 2014). Hoewel sommige universiteiten al goed scoren op dit gebied, kunnen ondernemingsgerichte universiteiten en overheidsorganisaties voor onderzoek een nog sterkere rol spelen als katalysatoren van triple-helixinteracties.

## **Uitdaging 2: Aanvulling van de verwachte tekorten aan personele middelen voor O&I**

### Beschrijving

Hoewel de werknemers in België in het algemeen goed zijn opgeleid, is het aandeel met een STEM-diploma (STEM: science (wetenschap), technology (technologie), engineering (ingenieursvak) en mathematics (wiskunde)) relatief laag (15,74%; EU-28: 25,44%) en neemt dit aantal ook af. Bovendien overstijgt de vraag het aantal afgestudeerden (EC, 2005; OESO, 2014). Dit tekort wordt beschouwd als een belemmering voor toekomstige innovatie en is al zichtbaar in bepaalde functies, zoals ICT-deskundigen. In de Vlaamse Gemeenschap zijn de laatste jaren opnieuw meer studenten die in een STEM-richting afstuderen. In 2014 vond 37,7% van de bedrijven met vacatures voor profielen met gespecialiseerde ICT-vaardigheden maar moeilijk een geschikte kandidaat. Alleen al voor ICT-werknemers wordt verwacht dat het tekort toeneemt van ongeveer 8 000 in 2012 tot 30 000 in 2020 (EC, 2015).

Er is, meer algemeen, een onevenwicht op het gebied van arbeidskwalificaties, met een onvoldoende aanbod van hoogopgeleide werknemers, dat met name in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest acuut is. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn een aanbod aan hoogopgeleide werkzoekenden dat lager is dan de vraag van werkgevers en een oververtegenwoordiging van laaggeschoolde werkzoekenden (EC, 2015; OESO, 2014).

### Beleidsreactie

Op alle niveaus zijn er verschillende maatregelen genomen om het tekort van human capital voor innovatie aan te pakken. België ontwikkelde een plan voor de invoering van de Jongerengarantie, dat in 2014 werd bijgewerkt en dat bestaat uit een vroegtijdig-ingrijpenstrategie om ervoor te zorgen dat jongeren maximaal worden geïntegreerd in de economie via banen en stages (EC, 2015). In 2012 lanceerde Vlaanderen het STEM-actieplan, samen met een communicatieplan op het gebied van wetenschap, om het aantal leerlingen op secundaire scholen en studenten in het hoger onderwijs dat een STEM-richting volgt, te verhogen (OESO, 2014). Dit initiatief zal worden uitgebreid: in de beleidsnota 2014-2019 voor werk, economie, wetenschap en innovatie werd aangekondigd dat samen met de minister van Onderwijs een nieuwe strategie zal worden ontwikkeld om het aantal nieuwe studenten in STEM-richtingen en het aantal studenten met een eerste werkervaring te doen toenemen. Om de drempel voor Vlaamse studenten die ondernemer willen worden, te verlagen, kunnen studenten vanaf 2016 tijdens hun studies aan een universiteit of hogeschool een "getuigschrift bedrijfsbeheer" behalen, een formeel vereiste om een onderneming te starten voor mensen die (nog) niet in het bezit zijn van een bachelordiploma. Het Waalse *Beware Fellowships* ondersteunt de mobiliteit van onderzoekers en maakt jongeren bewuster van wetenschap en technologie (OESO, 2014).

Het Marshall Plan 4.0 (met name pijler 1) heeft als doel een betere afstemming van de uitstroom van afgestudeerden in Wallonië op de bedrijfsbehoeften door onder andere een lijst op te stellen van "beroepen van de toekomst".

Daarnaast hebben alle gewesten de laatste jaren actieplannen opgesteld om vroegtijdig schoolverlaten aan te pakken, zodat het onevenwicht tussen laagopgeleide werknemers en functies voor hoogopgeleiden wordt verkleind. Er zijn ook steeds meer beleidsmaatregelen om buitenlandse onderzoekers aan te trekken en onderzoekers van het eigen gewest die in het buitenland werken, terug te halen, met name Odysseus en [PEGASUS]<sup>2</sup> in Vlaanderen, Ulysse in de Franse Gemeenschap en Attract in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Een ander vermeldenswaardig initiatief op dit gebied is het plan van verschillende universiteiten om meer masterprogramma's volledig in het Engels aan te bieden. Op federaal niveau besliste de regering de korting op de loonbelasting voor onderzoekers in dienst te verhogen tot 75% in 2009 en 80% vanaf 1 juli 2013 (OESO, 2014). Deze fiscale prikkel kostte 696 miljoen EUR in 2013 en 761 miljoen EUR in 2014.

### Beoordeling

Er is enige vooruitgang merkbaar in de aanpak van de wanverhouding op het gebied van arbeidskwalificaties en het vroegtijdig schoolverlaten (EC, 2015). Uit het aantal maatregelen dat het laatste jaar is genomen, blijkt dat er op alle overheidsniveaus een bewustzijn is van, en bezorgdheid over, het personeelsprobleem en de gevolgen ervan voor innovatie. Aangezien de succesvolle vertaling van wetenschap en technologie in



producten en diensten (zie de eerste uitdaging) sterk afhankelijk is van de beschikbaarheid van een pool van werknemers met gespecialiseerde vaardigheden (EC, 2015), moeten deze inspanningen worden voortgezet en indien mogelijk verhoogd. Met name de inspanningen om de inkomende mobiliteit van menselijk kapitaal te bevorderen en om meer flexibele trajecten in het hoger onderwijs in te voeren om de strikte scheiding tussen opleiding en werk te verkleinen, zijn aanbevelenswaardig.

Europe Direct is a service to help you find answers to your questions about the European Union  
Free phone number (\*): 00 800 6 7 8 9 10 11  
(\*) Certain mobile telephone operators do not allow access to 00 800 numbers or these calls may be billed.

A great deal of additional information on the European Union is available on the Internet.  
It can be accessed through the Europa server <http://europa.eu>

#### **How to obtain EU publications**

Our publications are available from EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>),  
where you can place an order with the sales agent of your choice.

The Publications Office has a worldwide network of sales agents.  
You can obtain their contact details by sending a fax to (352) 29 29-42758.

## JRC Mission

As the Commission's in-house science service, the Joint Research Centre's mission is to provide EU policies with independent, evidence-based scientific and technical support throughout the whole policy cycle.

Working in close cooperation with policy Directorates-General, the JRC addresses key societal challenges while stimulating innovation through developing new methods, tools and standards, and sharing its know-how with the Member States, the scientific community and international partners.

*Serving society  
Stimulating innovation  
Supporting legislation*

